

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See notification of transmission of international preliminary examination report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No.  <b>PCT/MX2003/000048</b>	International filing date (day/month/year) <b>10 JUNY 2003</b> <b>(10.06.2003)</b>	Priority date (day/month/year)  <b>29 NOVEMBER 2002</b> <b>(29.11.2002)</b>
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC <b>G01S 15/87 , H04N 13/04 , G09G 3/36</b>		
Applicant <b>CORNEJO REYES, ADRIAN, GERARDO</b>		

<p>1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority, is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of sheets, including this cover sheet..</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Is accompanied by ANNEXES, it means, sheets of the description, claims or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions of PCT).</p> <p>This annexes consists of a total of <u>  3  </u> sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand <b>29 JUNY 2004 (29.06.2004)</b>	Date of completion of this report 01 February 2005 (01.02.2005)
Name and mailing address of the international preliminary examination Administration <b>SPAIN PATENT AND TRADEMARKS OFFICE</b> <b>C/ Panama, 1 – 28071 Madrid (Spain)</b> Fax No. <b>91 349 53 04</b>	Authorized officer <b>Navarro Farell, Ana</b>  Telephone No. <b>91 349 53 94</b>

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (July 1998)

Best Available Copy

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/ MX2003 / 000048

**I. Basis of the opinion**

1. With regard to the elements of the international application\*:
  - ☒ The international application as originally filed/furnished
  - ☒ the description:
    - pages 1 to 22 as originally filed/furnished
    - pages , furnished with the international preliminary examination application
    - page 25 submitted with letter dated \_31/01/2005
  - ☒ the claims:
    - pages as originally filed/furnished
    - pages , as amended (together with any statement) under Article 19
    - pages , furnished with the international preliminary examination application
    - pages 23 and 24 submitted with letter dated \_31/01/2005
  - ☒ the drawings:
    - pages 1 to 11 as originally filed/furnished
    - pages , furnished with the international preliminary examination application
    - pages , furnished with letter dated \_/\_/\_\_\_\_
  - ☐ the part of the description reserved to the sequence listing:
    - pages , as originally filed/furnished
    - pages , furnished with the international preliminary examination application
    - pages , furnished with letter dated \_/\_/\_\_\_\_
2. With regard to the language, all the following identified elements was available to the Administration or was submitted in the international application language, save in this point is indicated other thing.  
This elements was available to the Administration or was submitted in the following language:
  - ☐ the language of a translation submitted to international search (Rule 23.1(b))
  - ☐ publication of the international application (Rule 48.3(b))
  - ☐ international preliminary examination (Rules 55.2 or 55.3)
3. Regarding nucleotides sequence or amino acid in the international application, the write opinion was formulated on the basis of the sequences listing:
  - ☐ contained in the international application, in writhed form.
  - ☐ furnished with the international application, in legible form by computer.
  - ☐ furnished posteriori to the Administration, in writhed form.
  - ☐ furnished posteriori to the Administration, in legible form by computer.
  - ☐ The declaration have been furnished, according to such the sequence listing furnished by writhing and furnished posteriori do not go beyond of the disclosure contained in the application as originally filed/furnished.
  - ☐ The declaration have been furnished, according to such the recorded information in legible form by computer are the same to the sequences listing furnished by writing.
4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
  - ☐ the description, pages
  - ☐ the claims, Nos.
  - ☐ the drawings, sheets/figs
5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

\* Sheets to the replacement furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed".

Form PCT/IPEA/409 (Box No. I) (July 1998)

Best Available Copy

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

**PCT/ MX2003 / 000048**

V. Reasoned statement under Rule 66.2.a)ii) regard to novelty, inventive step and industrial applicability;  
citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty

Claims 1 to 2

Claims

Yes

No

Inventive step

Claims 1 to 2

Claims

Yes

No

Industrial applicability possibilities

Claims 1 to 2

Claims

Yes

No

## 2. Citations and explanations (Rule 70.7)

Documents having in consideration.

Doc.	Publication No. or Identification	Pub. Date
D01	US 20020159032	31.10.2002

Documents in reference only shows the technical general state, and do not are considered of particular relevance. So, the invention claimed is considered that fulfill with the novelty, inventive step and Industrial applicability requirements.

# TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

## PCT

### INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario	<b>PARA ACCIÓN</b>	Véase la notificación de transmisión del informe de examen preliminar internacional (formulario PCT/IPEA/416)
Solicitud internacional N°  <b>PCT/MX2003/000048</b>	Fecha de presentación internacional (día/mes/año)  <b>10 de Junio 2003 (10.06.2003)</b>	Fecha de prioridad (día/mes/año)  <b>29 NOVIEMBRE 2002 (29.11.2002)</b>
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC <b>G01S 15/87, H04N 13/04, G09G 3/36</b>		
Solicitante <b>CORNEJO REYES, ADRIAN, GERARDO</b>		

1. El presente informe de examen preliminar internacional, emitido por la Administración encargada del examen preliminar internacional, se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.

2. Este INFORME comprende hojas, incluida la presente hoja de portada.

☒ Está acompañado de ANEXOS...es decir, de hojas de la descripción, las reivindicaciones o los dibujos que han sido modificados y que sirven de base al presente informe o de hojas que contienen rectificaciones efectuadas ante la Administración encargada del examen preliminar internacional (véase la Regla 70.16 y la Instrucción 607 de las Instrucciones Administrativas del PCT).

Esos anexos comprenden hojas. 3

3. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- I ☒ Base del informe
- II ☐ Prioridad
- III ☐ Falta de formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial
- IV ☐ Falta de unidad de invención
- V ☒ Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
- VI ☐ Ciertos documentos citados
- VII ☐ Defectos en la solicitud internacional
- VIII ☐ Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional <b>29 JUNIO 2004 (29.06.2004)</b>	Fecha de finalización del presente informe <b>01 Febrero 2005 (01.02.2005)</b>
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional <b>OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS C/ Panamá, 1 - 28071 Madrid (España) Nº de fax: 91 349 53 04</b>	Funcionario autorizado <b>Navarro Farell, Ana</b>  Nº de teléfono: <b>91 349 53 94</b>

Formulario PCT/IPEA/409 (hoja de portada) (julio de 1998)

VERSION CORREGIDA

Best Available Copy

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/ MX2003 / 000048

1. Base de la opinión

1. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional:

- ☒ La solicitud internacional tal como se presentó inicialmente:
- ☒ la descripción:  
páginas : 1 a 22 , tal como se presentaron inicialmente  
páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas , 25 presentadas con una carta fechada el 31/01/2005
- ☒ las reivindicaciones:  
páginas , tal como se presentaron inicialmente  
página , modificadas (acompañadas, en su caso, de una declaración) según el Artículo 19  
páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas : 23 y 24 presentadas con una carta fechada el 31/01/2005
- ☒ los dibujos:  
páginas : 1 a 11, tal como se presentaron inicialmente  
páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas , presentadas con una carta fechada el   /  /
- ☐ la parte de la descripción reservada a la lista de secuencias:  
páginas , tal como se presentaron inicialmente  
páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas , presentadas con una carta fechada el   /  /

2. Por lo que respecta al idioma, todos los elementos indicados a continuación estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma de presentación de la solicitud internacional, salvo que en este punto se indique otra cosa.

Esos elementos estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma siguiente que es:

- ☐ el idioma de una traducción entregada a los fines de la búsqueda internacional (según la Regla 23.1.b)).
- ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (según la Regla 48.3.b)).
- ☐ el idioma de la traducción entregada a los fines del examen preliminar internacional (según la Regla 55.2 o 55.3).

3. Por lo que respecta a las secuencias de nucleótidos o de aminoácidos divulgadas en la solicitud internacional, la opinión escrita se ha formulado sobre la base de las lista de secuencias:

- ☐ contenida en la solicitud internacional, en forma escrita.
- ☐ presentada con la solicitud internacional, en forma legible por ordenador.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma escrita.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma legible por ordenador.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual la lista de secuencias presentada por escrito y entregada posteriormente no va más allá de la divulgación contenida en la solicitud tal como fue presentada.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual las informaciones grabadas en forma legible por ordenador son idénticas a las de la lista de secuencias presentada por escrito.

4. ☐ Las modificaciones han ocasionado la anulación:

- ☐ de la descripción, páginas
- ☐ de las reivindicaciones, Nos.
- ☐ de los dibujos, hojas/fig.

5. ☐ La presente opinión ha sido formulada como si no se hubiesen presentado (algunas) de las modificaciones, que se ha considerado que iban más allá de la exposición de la invención tal como fue presentada, como se indica en el recuadro suplementario (Regla 70.2.c)).

\* Las hojas de reemplazo entregadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento efectuado según el Artículo 14 se consideran en el presente informe como "inicialmente presentadas".

**INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL**

Solicitud internacional N°

**PCT/ MX2003 / 000048**

**V. Declaración motivada según la Regla 66.2.a)ii) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

**1. Declaración**

Novedad	Reivindicaciones 1 a 2	SÍ
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones 1 a 2	SÍ
	Reivindicaciones	NO
Posibilidad de aplicación industrial	Reivindicaciones 1 a 2	SÍ
	Reivindicaciones	NO

**2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)**  
**Documentos tenidos en consideración.**

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	US 20020159032	31.10.2002

Los documentos citados solo muestran el estado general de la técnica, y no se consideran de particular relevancia. Así, la invención reivindicada se considera que cumple los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial.

**Reivindicaciones:**

- 5 1. El tipo de monitor que usa la técnica de despliegue de gráfico sólido para generar imágenes espaciales estereoscópicas tridimensionales en un grupo o bloque de múltiples pantallas dispuestas como multicapas apiladas, caracterizado por:
- 10 - generar imágenes tridimensionales de vídeo en color usando un solo bloque de pantallas de color apiladas, donde dicho único bloque de pantallas puede tener forma plana o curva, o una combinación de dichas formas, lo cual solo depende de la forma dada al material con que dicho bloque de pantallas apiladas se construya; y
  - 15 - las pantallas de color que componen el bloque son iluminadas con una sola fuente de luz en común situada en la parte posterior del bloque de pantallas, es decir, detrás de la pantalla más alejada del espectador, a fin de iluminar simultánea y homogéneamente a todas las pantallas desde el fondo de este tipo de monitor y a través de todas las pantallas.
- 20 2. El dispositivo electrónico para tratar señales el cual se caracteriza por:
- 25 - multiplicar una determinada cantidad de veces la imagen original de vídeo de un objeto filmado con una cámara de vídeo, obteniendo varias imágenes iguales a dicha imagen original, en donde cada una de dichas imágenes es tratada en forma diferente a fin de alterar su información de acuerdo con la correspondiente distancia conocida por algún método disponible que hay entre diversos puntos de dicho objeto filmado y dicha cámara, a fin de ser habilitados o deshabilitados los correspondientes píxeles en cada una de las imágenes obtenidas de dicha imagen original, obteniendo nuevas y diferentes imágenes las cuales son desplegadas en la misma cantidad de pantallas independientes de LCD que
  - 30 componen el tipo de monitor de la reivindicación 1;
  - aplicarse en la edición visual de programas computarizados para obtener imágenes tridimensionales a partir de las filmaciones de formato plano existentes, programando la información de la profundidad para agregarla a

HOJA REVISADA

5 determinado plano en profundidad direccionando el despliegue de cada pixel que forma la imagen de video para que corresponda a dicho plano, o bien crear tanto las imágenes de video y los datos de profundidad completamente por computadora, mediante técnicas de animación por computadora o realidad virtual, donde se desplegará en cada pantalla del tipo de monitor de múltiples pantallas de la reivindicación 1; una diferente pantalla en correspondencia con la perspectiva deseada, para el despliegue; y

10 - servir de interfase para las señales de video y profundidad utilizadas en el tipo de monitor de múltiples pantallas apiladas de color de la reivindicación 1.

**HOJA MODIFICADA**

BEST AVAILABLE COPY



**Resumen:**

Aparato para filmar, grabar y reproducir imágenes de vídeo en tiempo real con aspecto tridimensional, empleando una cámara de vídeo y un sistema de sonar para obtener la información de profundidad. Un sistema electrónico divide la imagen original filmada en formato BGR y cada una es modificada conforme al registro (o programación) de profundidad para formar nuevas imágenes. Cada imagen corresponde a un determinado nivel de distancia. El resultado es desplegando en un monitor formado por varias pantallas transparentes de cristal líquido (LCD) independientes y alineadas una tras otra. Al desplegarse las imágenes simultáneamente, se forma para el espectador una sola imagen compuesta con apariencia de volumen y percepción tridimensional, similar al bajo relieve. Las señales de sonido, vídeo y profundidad se transmiten directamente para su reproducción y al sistema de grabación de cinta magnética para almacenarlas juntas, utilizando tres cabezas magnéticas de grabación.

HOJA MODIFICADA